

淵江高等学校 令和3年度 教科 理科 科目 化学基礎 年間授業計画

教科：理科 科目：化学基礎 単位数：2単位

対象学年組：第1学年A組～E組

教科担当者：(A～E組：高橋、山中)

使用教科書：(「高等学校 改訂 新化学基礎」(第一学習社))

指導内容		化学基礎の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
4月	第1章 物質の構成 第1節 物質のその構成要素 物質の分離、物質を構成する元素 元素の確認、物質の三態 原子の成り立ち、同位体とその利用 原子の電子配置、元素の周期律と周期表	元素と原子についての理解 単体、化合物、純物質、混合物の分類 三態変化と温度についての理解	知・思 定期考査 課題提出 技 実験態度	4
5月				6
6月	第1章 物質の構成 第2節 化学結合 イオン、イオン結合、 イオンからできる物質 共有結合、分子の極性、 分子からできる物質、共有結合の結晶 金属結合と金属結晶	物質を構成する基本粒子である原子の理解 原子の構造と原子番号、質量数の理解 電子配置の原子の性質、周期表の理解 電解質、非電解質、陽イオン、陰イオンの価数とイオン式、イオンの名称 共有結合による分子の形成 金属の性質と金属結合	関 プリント等提出 授業への取組	8
7月				6
9月	第2章 物質の変化 第1節 物質と化学反応式 原子量・分子量・式量 物質と粒子の数 物質と質量 物質と気体の体積	質量数12の炭素を基準とする原子の相対質量 原子量、分子量、式量の理解 アボガドロ数と物質量の計算 アボガドロの法則		6
10月				6
11月	第2章 物質の変化 第1節 物質と化学反応式 溶解と濃度、化学反応式 化学反応と量的関係	重量パーセント濃度、モル濃度 化学反応式の作り方 化学変化の量的関係		8
12月				6
1月	第2章 物質の変化 第2節 酸と塩基とその反応 酸と塩基、酸・塩基の強弱と分類 水素イオン濃度とpH pHの測定、中和と塩 中和の量的関係 中和滴定とpHの変化	酸、塩基の理解とアレニウスの定義 ブレンステッド・ローリーの定義 酸、塩基の価数と強弱 水の電離、水素イオン濃度と水酸化物イオン濃度 pHの理解		6
2月				6
3月				6